

80W + 80W STEREO POWER AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE STEREO 80W + 80W
80W + 80W STEREO VERMOGENVERSTERKER

SN # 010578

—REALISTIC®*

12-1960

* Trademarks of Tandy Corporation

FEATURES

Your Realistic® 80 + 80 Watt Stereo Power Amplifier is designed to match your automobile's existing stereo radio or tape player system. Using a DC-to-DC switching power supply and high- and low-level noise-isolated input, the amplifier can produce crystal clear sound at all frequencies with minimum distortion.

Other features include:

- **Input Level Control** – allows you to adjust the input level to match the output level of your audio system. Adjusts the input for the line-level or the speaker input.
- **Automatic On/Off** – automatically turns the amplifier on or off whenever you turn your radio or tape player system on or off.
- **Noise-Isolated Line-Level RCA Type Input Jacks** – can accept either high or low-level hookup from standard input jacks. This enables the amplifier to match your radio or tape player for the best high-fidelity performance.

COPYRIGHT 1988, INTERTAN LTD.

CONTENTS

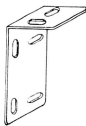
Included with Your Amplifier	4
Installation	5
Choosing the Mounting Location	5
Wiring Connections	6
Connecting Power and Speakers to the Amplifier	6
Connecting the Amplifier to Your Existing Auto-Sound System	8
Connecting a Four-Speaker System Using One Amplifier	9
Connecting a Four-Speaker System Using Two Amplifiers	10
Installing the Proper Fuses	11
Testing the Amplifier	11
Mounting the Amplifier	12,13
Mounting Two Amplifiers	14
Operation	15
Turning On the Amplifier	15
Using the Input Level Control	15
Specifications	16
Schematic Diagram	41

INCLUDED WITH YOUR AMPLIFIER

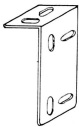
Your amplifier comes with the following items that are necessary for connecting and mounting. Be sure to unpack these items before you dispose of the packing materials.

Mounting Brackets and Hardware

Left-Bracket..... 1



Right-Bracket..... 1



Machine Screws..... 4



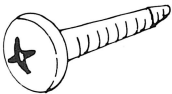
Spring Washer..... 4



Flat Washer 4



Sheet-Metal Screw 4



Flat Washer.....4



Spring Washer 4



Use these items to mount the amplifier below the dash of your vehicle. See "Mounting the Amplifier".

INSTALLATION

Note: You can connect this amplifier in many different ways. You can even use it with balanced transformerless (BTL) circuitry. However, improper connections can damage your amplifier and/or other components in your auto-sound system. If, after completely reading this manual, you do not feel confident about installing your amplifier and have questions such as...

- Does my vehicle have a 12-volt negative-ground electrical system?
- Which wire is the power wire?
- How do I connect a wire to the fuse box?

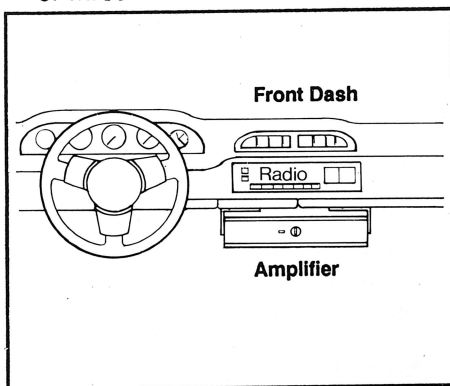
...we strongly urge you to have your amplifier installed by a professional auto-sound installer.

CHOOSING THE MOUNTING LOCATION

We suggest that you connect the wiring and confirm that the amplifier operates properly with your system before you actually mount it in your vehicle. However, you should choose the mounting location first. Then, when the unit is connected and working properly, you can mount it without rerouting the wires.

Choose a mounting location below the dash that:

- Is as near as possible to your vehicle's radio, tape player, or other main auto-sound component
- Does not interfere with operation of the vehicle
- Is not directly in front of a heating vent
- Allows for drilling mounting holes, without damaging other vehicle components
- Allows enough leg room for passengers
- Allows convenient and safe routing of wires



Then, connect the wiring as follows with the amplifier as close as possible to the chosen location.

WIRING CONNECTIONS

Caution: If the wiring harness (for power and speakers) on your older existing radio/tape player is not compatible with your new Realistic amplifier's wiring harness, we suggest that you modify the existing wiring using adapters available at your local Tandy store. Or, you can have a qualified technician modify the older wiring for you. Modifying your power amplifier voids its warranty.

Connecting Power and Speakers to the Amplifier

1. Before you make any connections, disconnect the positive (+) wire from your vehicle's battery. This reduces the possibility of damage to your system during installation.

Note: You must reset the clock, digital tuner memories for the radio, and any other timer/memory devices when you reconnect the battery wire after wiring is complete.

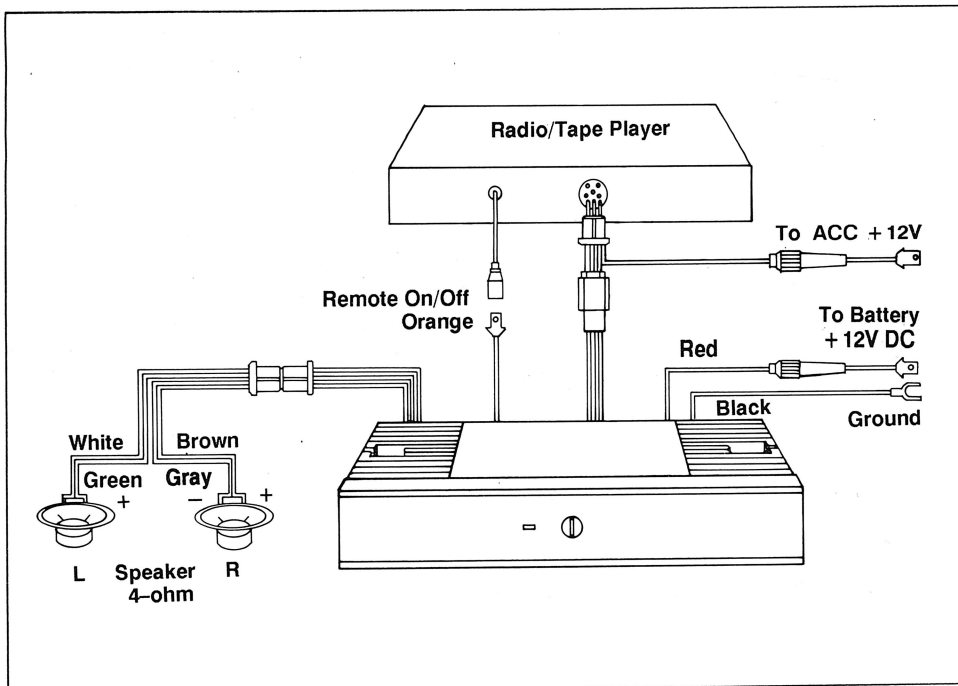
2. Connect the amplifier's black (ground) wire to a nearby part of the vehicle's metal frame.

Note: Many parts of modern vehicles are made of plastic or other materials that do not conduct electricity. You must connect the black wire to a metal part that is not insulated from the vehicle's frame by one of these non-conducting parts.

3. Connect the speaker wiring harness(es) (not included) to the speakers in your vehicle as shown on Page 7.

Caution: If you use existing speaker wiring or if you run new wires, be sure that chassis ground is not used for any speaker connection. There must be a separate insulated wire for each speaker connection (+ and -).

4. Plug the speaker's wiring harness into the amplifier.
5. Connect the thin red wire with in-line fuse holder to ACCESSORY power + 12 volts which switches on and off with the ignition key.
6. Connect the larger red (power) wire with an in-line fuse holder directly to the car battery + 12 volts source.



Speaker Tips

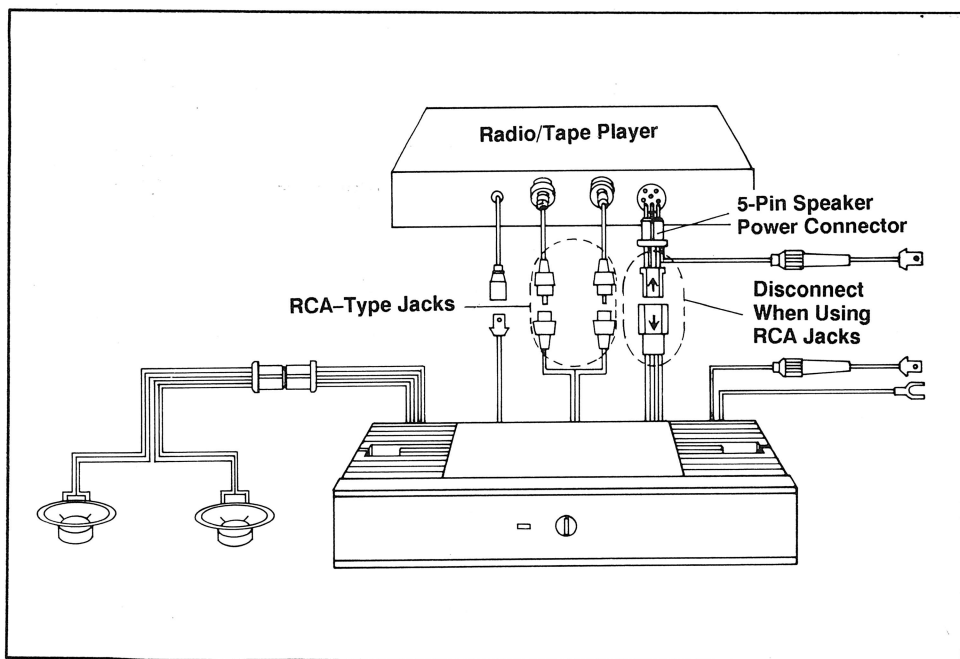
- Your speakers should be capable of handling 160 watts per pair. Tandy auto-sound speakers are normally sold and rated by pairs.
- The amplifier is designed for best performance using 4-ohm speakers. Using speakers with less than 4-ohm impedances can damage the amplifier.

Connecting Remote On/Off

- Depending on whether or not your vehicle's radio or tape player has a switched power lead, do either a or b:

- If the radio or tape player has a switched power lead** (for the auto antenna and such), connect the single orange wire that terminates in a male quick disconnect plug to the switched power lead. With this connection, the amplifier turns on and off automatically with the radio or tape player.
- If the radio or tape player does not have a switched power lead**, connect the amplifier's orange lead to a power source of +12 volts that is switched on/off by the ignition key (such as the ACC terminal found in most fuse boxes).

Connecting the Amplifier to Your Existing Auto-Sound System



If the existing auto-sound component (radio or tape player) has RCA-type line output jacks:

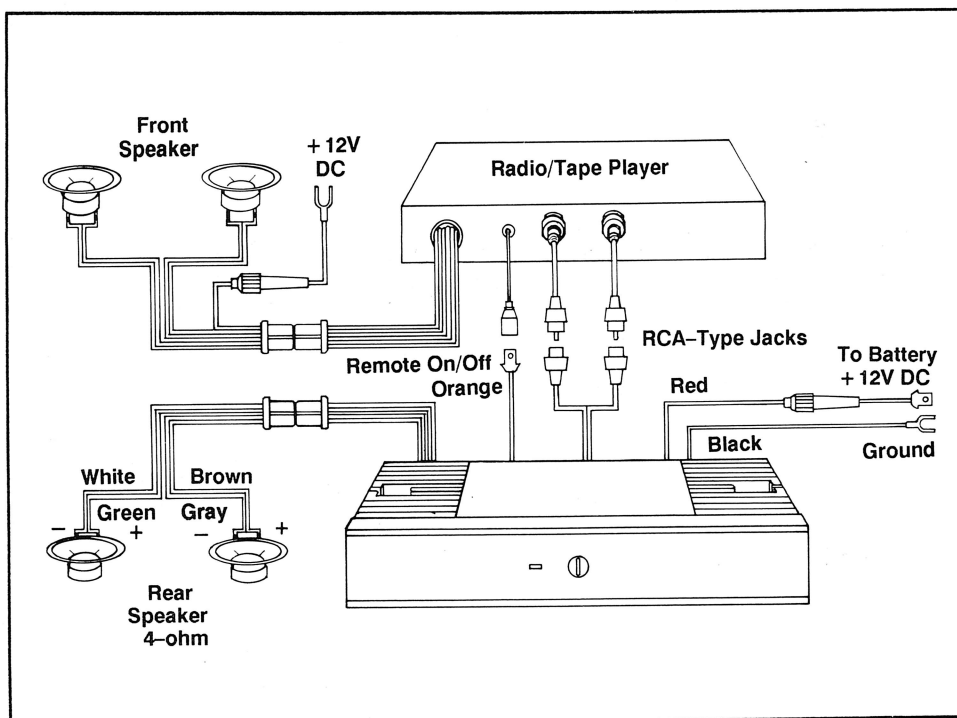
1. Connect the radio/tape player's line outputs to the amplifier LINE INPUT jacks using shielded cables with RCA-type plugs. (Connect left to left and right to right.)
2. Disconnect the square, in-line connectors in the amplifier's input wiring harness.
3. Insert the amplifier's input wiring plug into the matching jack on the existing radio/tape player (or into the matching jack that you or a qualified

technician added to the existing component).

If the existing auto-sound component (radio or tape player) does not have RCA-type line output jacks:

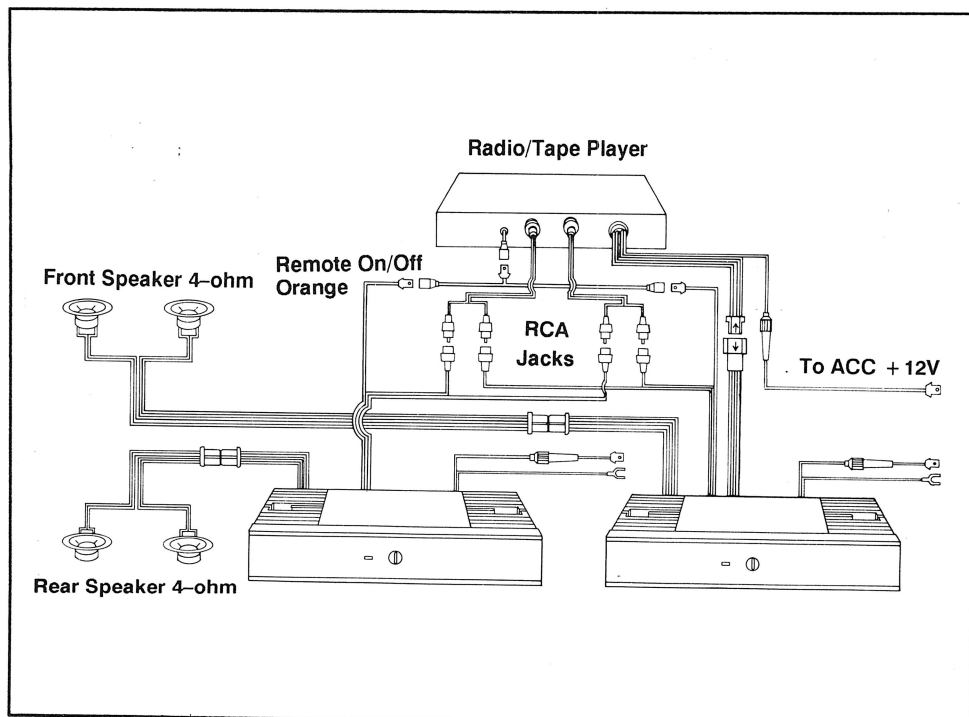
1. Be sure that the square, in-line connectors in the amplifier input wiring harness are securely connected.
2. Insert the amplifier's input wiring plug into the matching jack on the existing radio/tape player (or into the matching jack that you or a qualified technician added to the existing component).

Connecting A Four-Speaker System Using One Amplifier



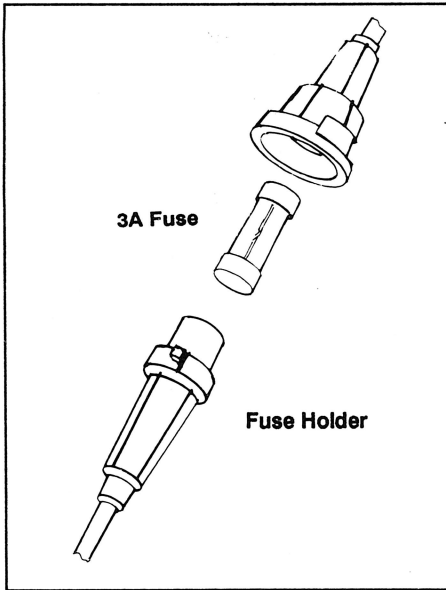
If the source radio/tape player has both high and low impedance output, you can have two pairs of speakers. Use the front speaker output of the radio/tape player to drive the front pair of speakers, and, using the RCA high impedance output, connect the amplifier's HIGH impedance input to drive the powerful, 4-ohm rear speakers.

Connecting A Four-Speaker System Using Two Amplifiers



If you want to have four powerful, 4-ohm speakers in your vehicle, you can use two amplifiers — one for the front speakers and one for the rear speakers. Both amplifiers can be driven by the HIGH impedance output of the radio/tape player, using two Phone Plug Y-Adapters (Cat. No. 42-2438) connected to the left and right input of each amplifier respectively.

INSTALLING THE PROPER FUSES



TESTING THE AMPLIFIER

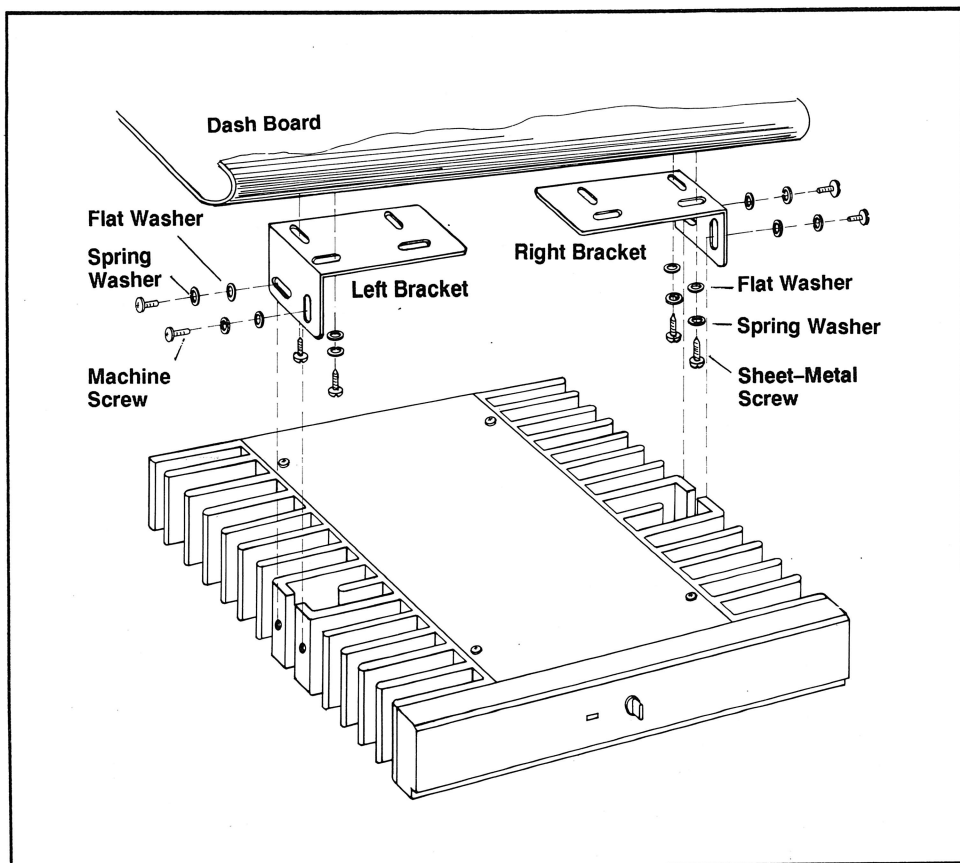
Before mounting the amplifier in the location you chose earlier, we suggest that you reconnect the vehicle battery's positive(+) wire and test your entire auto-sound system. See "Operation".

If the fuse for your existing auto-sound unit is not rated at 3 amps, replace the fuse in the amplifier's 3-amp in-line fuse with a fuse that matches the rating of the existing unit's fuse.

MOUNTING THE AMPLIFIER

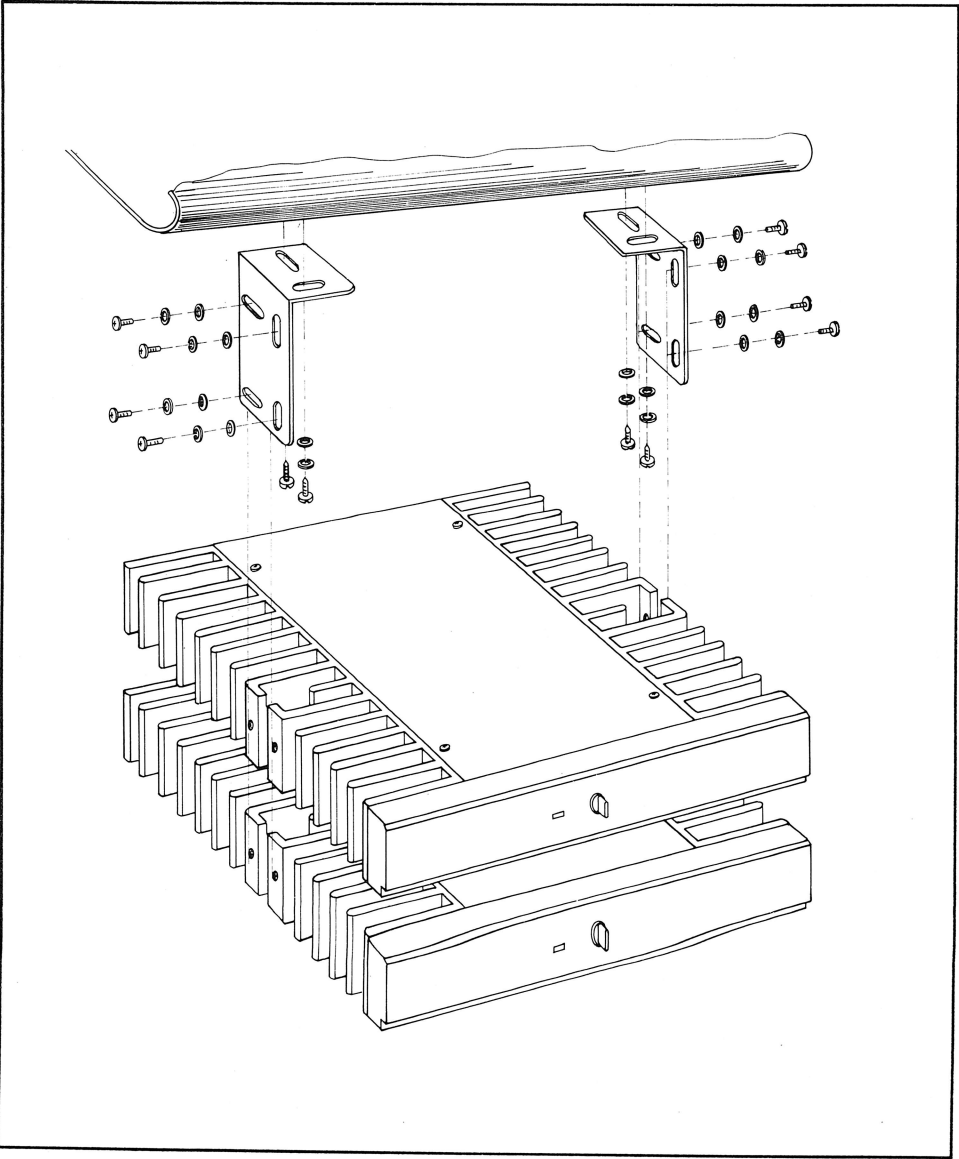
Attach the amplifier as follows in the location you chose prior to connecting the wiring. You can unplug the wiring harnesses to make mounting more convenient.

1. Attach the left and right mounting brackets to the sides of the amplifier as shown.
2. Using the brackets as a guide, mark the locations for the mounting holes.
3. Drill 5mm holes in the marked locations, using care not to damage anything on the opposite side of the mounting surface.
4. Remove the mounting brackets from the amplifier and attach them to the mounting surface using the supplied sheet-metal screws.
5. Attach the amplifier to the brackets and plug in the wiring harnesses.



MOUNTING TWO AMPLIFIERS

Use the illustration below as a guide for installing two amplifiers.



OPERATION

TURNING ON THE AMPLIFIER

Once you connect the remote control wire coming from the amplifier to the auto antenna wire, from radio or tape player, the amplifier turns on automatically whenever you turn on your radio or tape player. Otherwise, the amplifier turns on with your ignition. The power indicator lights when the amplifier is operating.

USING THE INPUT LEVEL CONTROL

The INPUT LEVEL control allows you to adjust the level of the audio signal that enters the amplifier. To adjust this control for optimum performance, follow these steps:

1. Adjust the INPUT LEVEL control on your power amplifier fully counterclockwise.
2. Turn on your stereo system and turn up the volume about one-third of its full range.
3. Rotate the INPUT LEVEL control clockwise until you can hear the program.
4. Turn up the volume on your stereo until the program begins to distort. Then, immediately turn the volume down to the point at which the distortion began.
5. Rotate the INPUT LEVEL control until the volume is at the maximum level you want your system to produce.
6. Rotate your stereo's volume control to reduce the volume to a comfortable listening level.

SPECIFICATIONS

Maximum Output Power	80 watts per channel (with 4-ohm speakers connected). 60 watts per channel (at 1% distortion with 4-ohm speakers connected)
Power Band Width	20-30,000 Hz, (at -3dB, 50 watts output)
Input Level	
High Impedance	130mV
Low Impedance	4.0V
S/N Ratio	90dB (at 50 watts, 1kHz, A-weighted)
Load Impedance	4-ohm per speaker terminal
Separation	60dB
Current Drain	25A Maximum
Power Supply Voltage	DC, 14.4V Negative Ground
Dimensions	38 x 220 x 190mm
Weight	1.8 Kg

INTRODUCTION

Votre amplificateur de puissance stéréo deux fois 80 watts est conçu pour compléter avantageusement l'installation stéréo de votre véhicule. Grâce à une alimentation CC à CC automatique et à une entrée antibruit à haut et à bas niveau, l'amplificateur peut produire un son d'une pureté cristalline à toutes les fréquences, avec une distorsion minimale.

CARACTERISTIQUES

- **Mise sous/hors tension automatique.** Le simple fait de mettre sous/hors tension votre auto-radio ou lecteur de cassette met automatiquement en/hors fonction l'amplificateur de puissance.
- **Prises d'entrée de type CINCH, niveau ligne, antibruit.** Permettent la connexion à haut ou bas niveau avec des prises d'entrée standard. Ceci permet à l'amplificateur de tirer le meilleur rendement de votre installation.
- **Réglage du niveau d'entrée.** Vous permet d'ajuster le niveau d'entrée afin de l'adapter au niveau de sortie de votre installation. Ajuste l'entrée au niveau ligne ou haut-parleur.

TABLE DES MATIERES

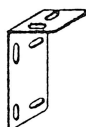
Fournitures livrées d'origine avec votre amplificateur	18
Montage	19
Choix de l'emplacement	19
Branchement	20
Connexion de l'alimentation et des haut-parleurs à l'amplificateur	20
Connexion de l'amplificateur à l'installation existante	22
Branchement d'une installation à quatre haut-parleurs avec un seul amplificateur	23
Branchement d'une installation à quatre haut-parleurs avec deux amplificateurs	24
Mise en place des fusibles	25
Test	25
Montage d'un amplificateur	26
Montage de deux amplificateurs	27
Fonctionnement	28
Mise en marche de l'amplificateur	28
Utilisation du réglage du niveau d'entrée	28
Données techniques	28
Schéma	41

FOURNITURES LIVRÉES D'ORIGINE AVEC VOTRE AMPLIFICATEUR

Votre amplificateur est livré avec les composants suivants, nécessaires au montage et au branchement. Veillez à disposer de tout ce matériel avant de jeter les emballages.

Supports de montage et accessoires

Support gauche 1



Support droit 1



Vis parker 4



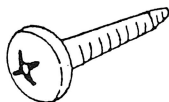
Rondelles à ressort 4



Rondelles plates 4



Vis guidées 4



Rondelles plates 4



Rondelles à ressort 4



Utilisez ces composants pour monter l'amplificateur sous le tableau de bord de votre véhicule. Référez-vous au paragraphe « Montage de l'amplificateur ».

MONTAGE

Remarque : vous pouvez connecter cet amplificateur de différentes manières. Vous pouvez même l'utiliser avec des circuits sans transformateur équilibrés. Toutefois, un branchement incorrect risque d'endommager votre amplificateur ainsi que d'autres composants de votre installation voiture. Si après lecture de ce manuel, vous n'êtes pas certain de pouvoir mener à bien le montage de cet amplificateur ou si vous demandez, par exemple.

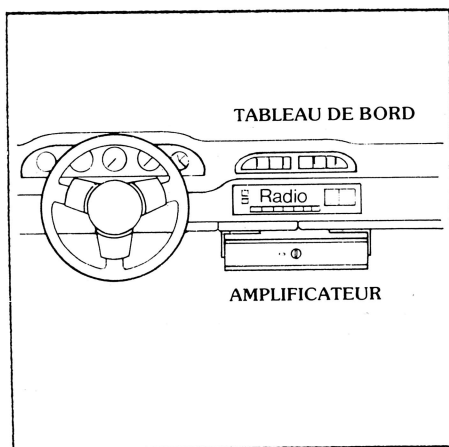
- Si votre voiture a une installation électrique de 12 V avec masse négative.
- quel est le câble d'alimentation
- comment s'opère le raccordement à la boîte à fusibles, nous vous conseillons de confier ce travail à un technicien qualifié.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

Nous vous suggérons d'effectuer les connexions et de vous assurer que l'amplificateur fonctionne parfaitement avec votre installation avant de procéder à son montage dans votre véhicule. La première chose à faire toutefois est de déterminer un emplacement de montage. Puis, une fois que vous avez branché les fils et que vous êtes sûr de son bon fonctionnement, vous pouvez le monter définitivement sans qu'il soit besoin de retirer tous les fils en place.

Choisissez un endroit sous le tableau de bord, qui :

- soit aussi près que possible de votre autoradio, lecteur de cassette, ... ;
- n'interfère pas sur le bon fonctionnement du véhicule ;
- ne soit pas directement en face d'une bouche d'aération ;
- n'exige pas de forer des trous risquant d'endommager des pièces du véhicule,
- laisse un espace suffisant pour les jambes du passager ;
- permette un branchement aisé des fils.



Effectuez ensuite le branchement en tenant l'amplificateur aussi près que possible de l'emplacement choisi pour son installation.

BRANCHEMENT

Attention! Si les fils (d'alimentation et de connexion aux haut-parleurs) de votre installation existante ne sont pas adaptés à ceux de votre nouvel amplificateur, nous vous suggérons d'utiliser des adaptateurs disponibles dans votre magasin Tandy. Vous pouvez aussi demander l'aide d'un technicien pour modifier le câblage existant. Nous attirons votre attention sur le fait que toute modification de l'amplificateur annule automatiquement sa garantie.

Connexion de l'alimentation et des haut-parleurs à l'amplificateur

1. Avant d'effectuer la première connexion, veuillez débrancher le fil positif (+) de la batterie du véhicule afin d'éviter d'endommager votre installation durant le montage.

Remarque : Tout appareil (horloge, ...) de votre véhicule devra évidemment être réglé lorsque vous rebrancherez le fil à la batterie.

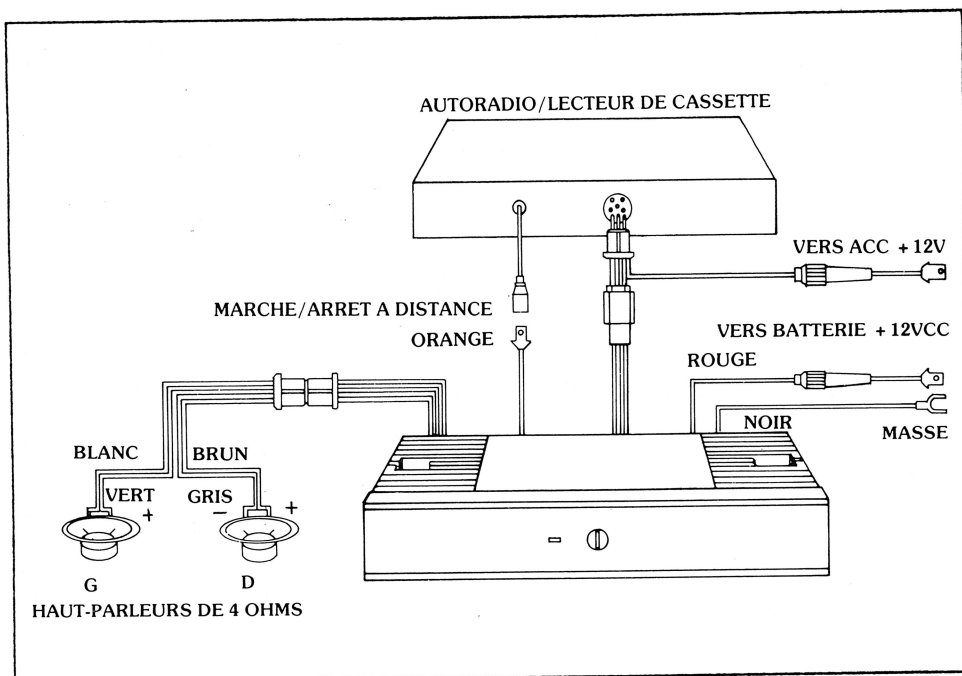
2. Branchez le fil noir (masse) de l'amplificateur sur une pièce proche du châssis du véhicule.

Remarque : Un certain nombre de composants dans les véhicules actuels sont faits de plastique ou d'un autre matériau non-conducteur électrique. Veuillez connecter le fil noir à une pièce métallique qui ne soit pas isolée du châssis par l'un de ces composants non-conducteurs.

3. Si ce n'est déjà fait, effectuez les connexions aux haut-parleurs.

Attention! Que vous utilisiez le câblage existant ou que vous connectiez de nouveaux fils à vos haut-parleurs, assurez-vous de ne pas employer la masse du châssis pour le branchement. Veuillez utiliser un fil isolé séparé pour chaque connexion de haut-parleur (+ et -).

4. Branchez la tresse des fils de connexion des haut-parleurs à l'amplificateur.
5. Branchez le fin fil rouge avec porte-fusible en ligne sur la borne d'alimentation + 12V ACC du démarreur, ce qui permettra une mise sous/hors tension de l'amplificateur à partir de la clé de contact du véhicule.
6. Branchez le large fil rouge (alimentation) avec porte-fusible en ligne directement sur la batterie 12VCC.



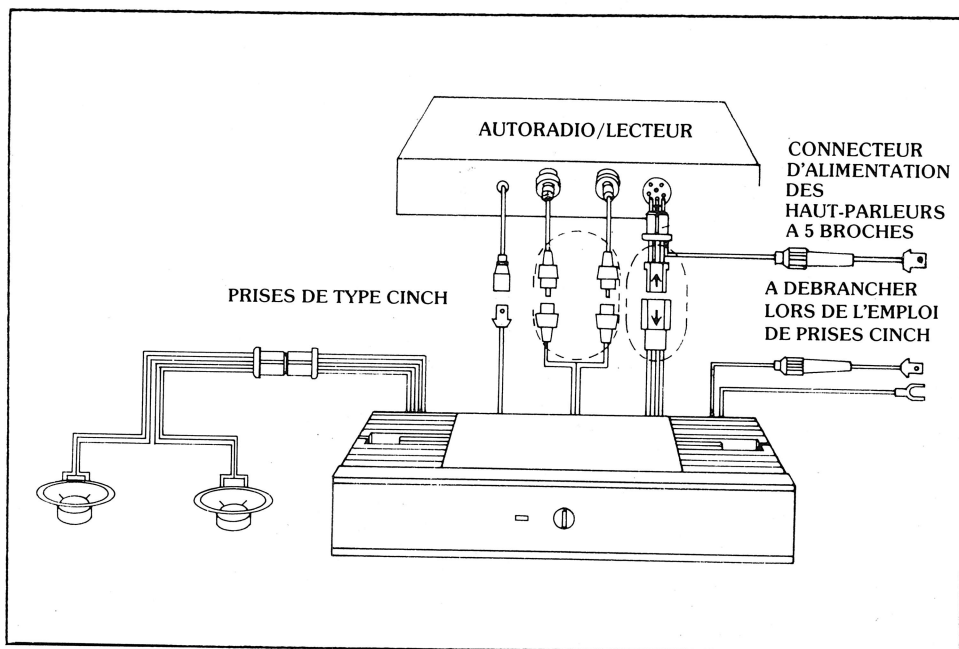
A propos des haut-parleurs...

- Vos haut-parleurs doivent pouvoir supporter 160W par paire. Votre magasin Tandy dispose de toute une gamme de haut-parleurs de qualité.
- Cet amplificateur est conçu pour tirer le meilleur rendement de haut-parleurs de 4 ohms. L'utilisation d'enceintes d'une autre impédance risque d'endommager l'amplificateur.

Branchement permettant la mise sous/hors tension à distance

- Selon que votre autoradio/lecteur est équipé d'un fil d'alimentation commutable, agissez de l'une ou l'autre manière suivante :
 - a. Si votre autoradio/lecteur est équipé d'un fil d'alimentation commutable (pour l'antenne p. ex.), branchez le fil orange se terminant par une fiche à débranchement instantané sur le fil d'alimentation commutable. Grâce à cette connexion, l'amplificateur se met automatiquement sous et hors tension en même temps que la radio ou le lecteur.
 - b. Si votre autoradio/lecteur n'est pas équipé d'un fil d'alimentation commutable, branchez le fil orange de l'amplificateur à une source d'alimentation + 12V mise en/hors fonction par la clé de contact (comme p. ex. la borne ACC que l'on trouve sur la plupart des boîtes à fusibles).

Connexion de l'amplificateur à l'installation existante



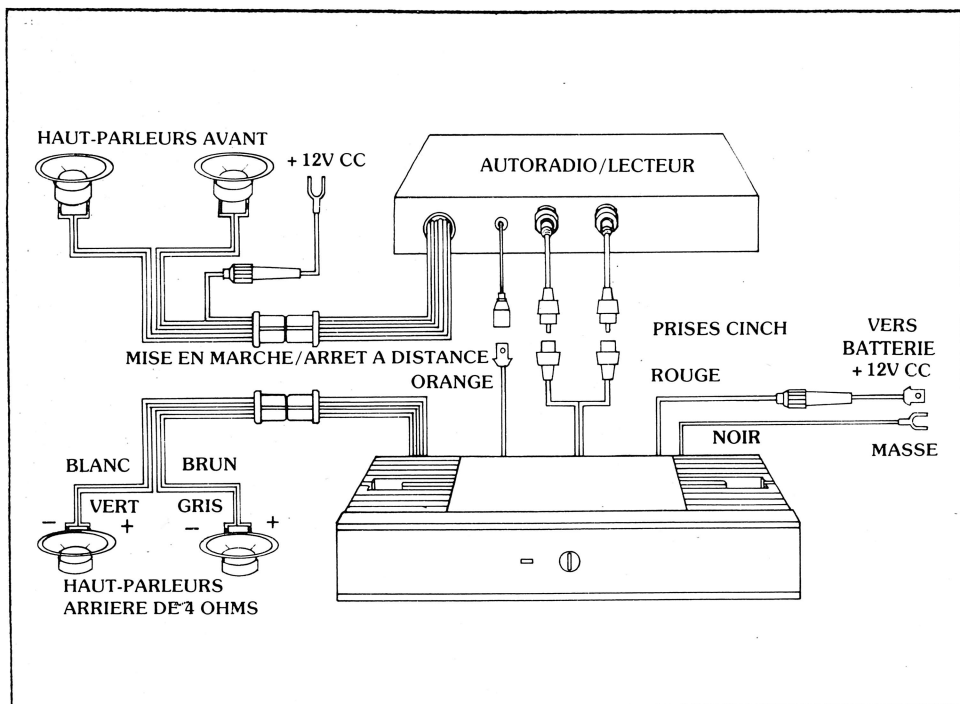
Si votre autoradio/lecteur de cassette est équipé de prises de type CINCH

1. Connectez ces sorties aux prises LINE INPUT de l'amplificateur au moyen de câbles blindés munis de fiches CINCH (canal gauche avec canal gauche et canal droit avec canal droit).
2. Débranchez les connecteurs carrés en ligne de la tresse de câblage de l'amplificateur.
3. Branchez la fiche de connexion de l'amplificateur sur la prise correspondante de l'autoradio/du lecteur (ou sur la prise que vous ou un technicien qualifié avez ajouté à l'autoradio/au lecteur).

Si votre autoradio/lecteur de cassette n'est pas équipé de prises de type CINCH

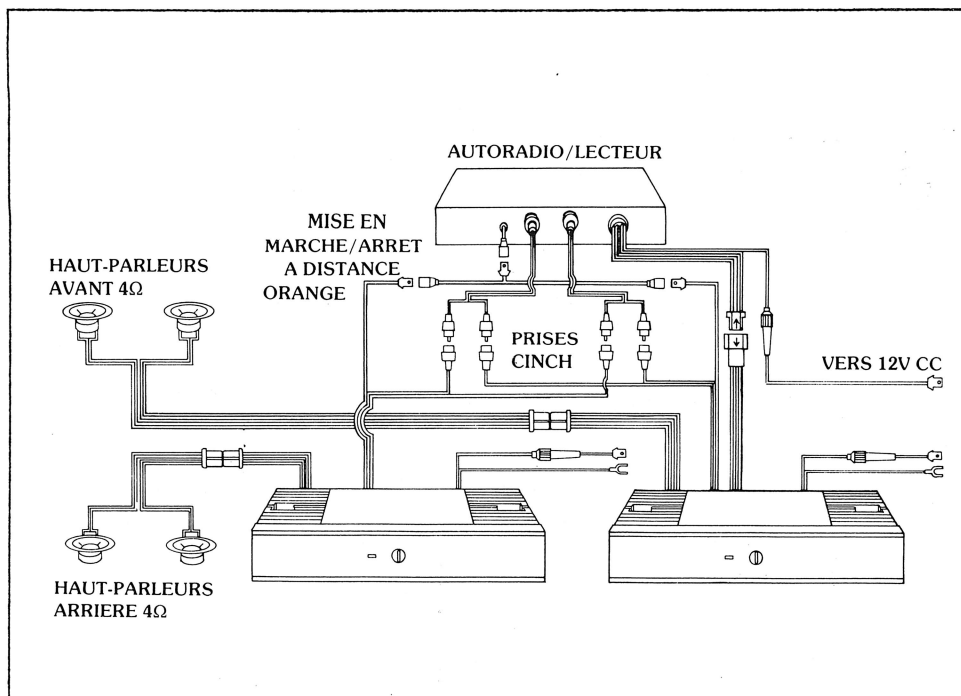
1. Assurez-vous que les connecteurs carrés en ligne de la tresse de câblage de l'amplificateur sont bien branchés.
2. Branchez la fiche de connexion de l'amplificateur sur la prise correspondante de l'autoradio/du lecteur (ou sur la prise que vous ou un technicien qualifié avez ajouté à l'autoradio/au lecteur).

Branchement d'une installation à quatre haut-parleurs avec un seul amplificateur



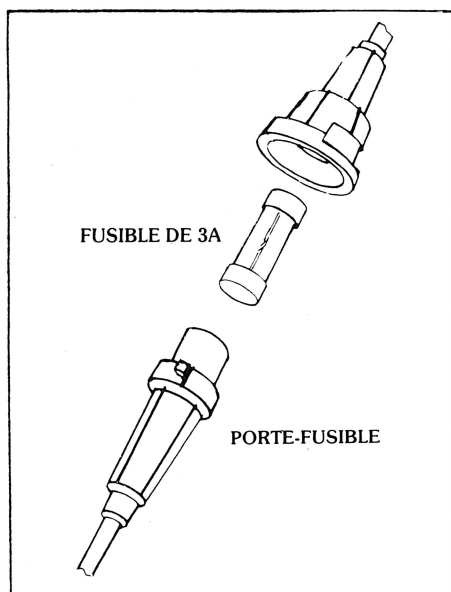
Si l'autoradio/le lecteur possède des sorties à haute et basse impédance, vous pouvez utiliser deux paires de haut-parleurs. Utilisez dans ce cas les prises de connexion des haut-parleurs avant de l'autoradio/du lecteur pour le branchement des haut-parleurs avant. Utilisez ensuite les prises CINCH haute impédance de l'amplificateur pour alimenter les haut-parleurs arrière de 4 ohms.

Branchement d'une installation à quatre haut-parleurs avec deux amplificateurs



Si vous souhaitez utiliser dans votre véhicule quatre haut-parleurs de 4 ohms très puissants, vous pouvez utiliser deux amplificateurs, l'un pour les haut-parleurs avant et l'autre pour les haut-parleurs arrière. Les deux amplificateurs peuvent être commandés par la sortie haute impédance de l'autoradio/du lecteur, via deux adaptateurs Y (n° de cat. Tandy 42-2438, Canada), ou via deux chinch 'Y' (n° de cat. 42-2435, Belgique) et deux adaptateurs chinch mâle/mâle (n° de cat. 42-2366, Belgique) connectés respectivement aux entrées gauche et droite de chaque amplificateur.

MISE EN PLACE DES FUSIBLES



Si le fusible de votre autoradio/lecteur n'est pas de 3A, remplacez celui en ligne de 3A de l'amplificateur par un modèle de même ampérage que celui de l'autoradio/du lecteur.

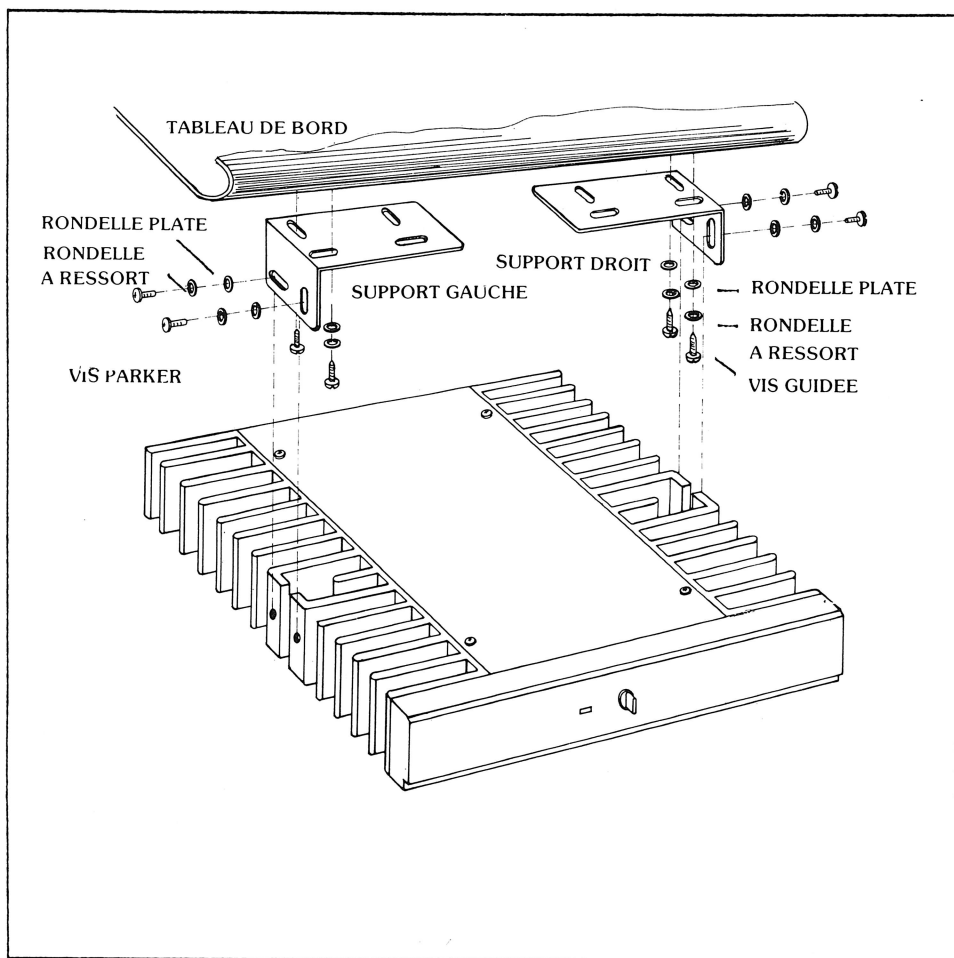
TEST

Avant de monter l'amplificateur à l'endroit choisi, nous vous suggérons de rebrancher le fil positif à la batterie et de tester votre installation musicale. Référez-vous au paragraphe « Fonctionnement ».

MONTAGE D' UN AMPLIFICATEUR

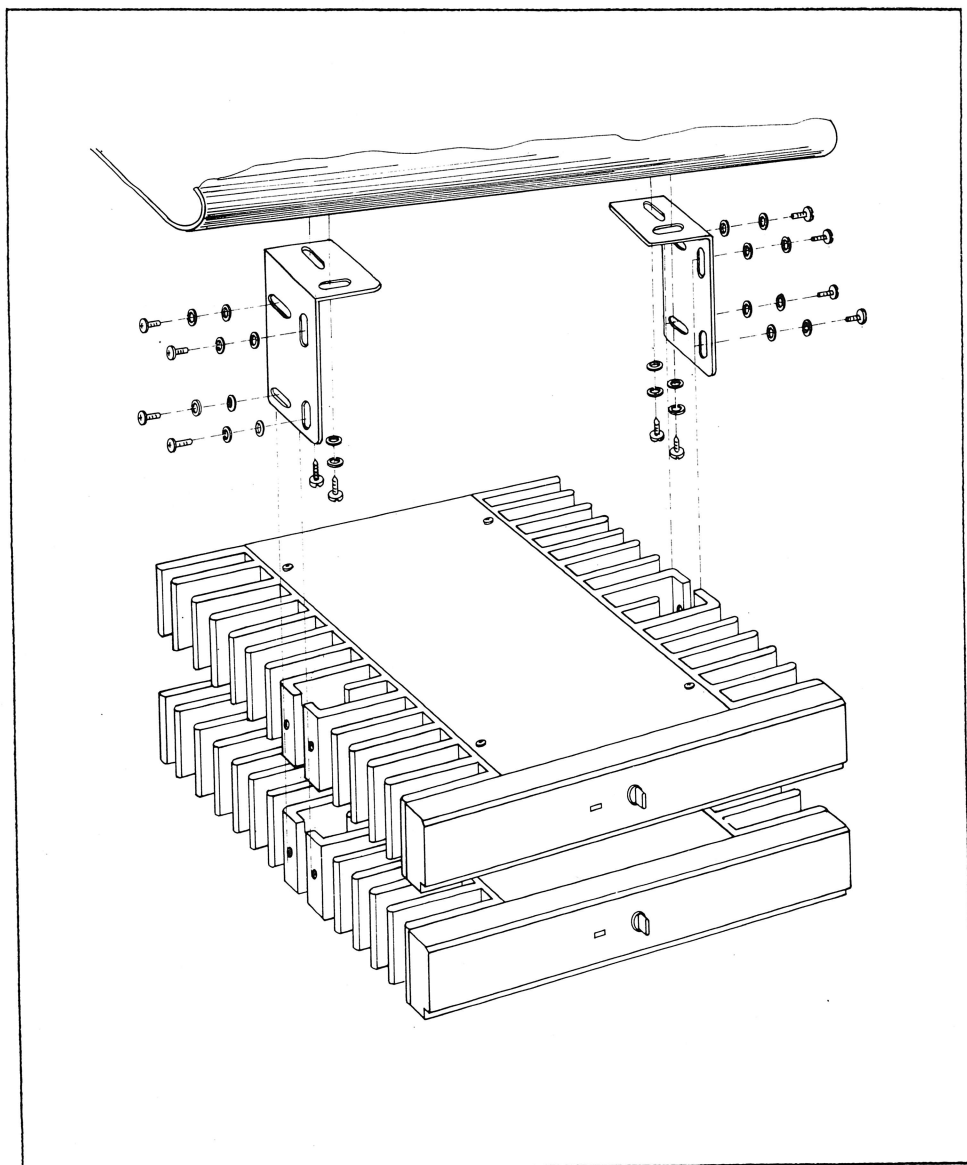
Fixez l'amplificateur comme illustré, à l'endroit choisi. Pour faciliter le montage, vous pouvez débrancher le câblage.

1. Fixez les supports de montage gauche et droit sur les côtés de l'amplificateur, comme illustré.
2. Utilisez les supports comme gabarit et marquez les emplacements des trous à forer.
3. Forez des trous de 5mm en veillant à ne rien endommager de l'autre côté de la surface de montage.
4. Retirez les supports de l'amplificateur et fixez-les à la surface de montage au moyen des vis guidées.
5. Fixez l'amplificateur aux supports et rebranchez les fils.



MONTAGE DE DEUX AMPLIFICATEURS

Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour le montage de deux amplificateurs.



Une fois que vous avez branché le fil de commande à distance venant de l'amplificateur sur le fil d'antenne de l'autoradio/du lecteur, l'amplificateur se met automatiquement sous tension lorsque vous mettez en marche votre autoradio/lecteur. Sinon, l'amplificateur se met en marche en tournant la clé de contact. L'indicateur d'alimentation s'allume lorsque l'amplificateur fonctionne.

Le réglage du niveau d'entrée vous permet d'ajuster le niveau des signaux audio à l'entrée de l'amplificateur. Pour en tirer le meilleur rendement, veuillez procéder comme suit :

1. Tournez la commande INPUT LEVEL de votre amplificateur complètement vers la gauche.
2. Mettez en marche votre installation musicale et placez le réglage de volume à environ un tiers de sa course.
3. Tournez ensuite la commande INPUT LEVEL vers la droite jusqu'à ce que vous puissiez entendre le programme.
4. Augmentez le volume jusqu'au seuil de distorsion.
5. Tournez la commande INPUT LEVEL jusqu'à atteindre le niveau de volume maximal souhaité.
6. Ramenez la commande de volume à un niveau d'écoute normal.

Puissance de sortie maximal	80W par canal (avec des haut-parleurs de 4 ohms)
	60W par canal (à 1% de distorsion avec des haut-parleurs de 4 ohms)
Bande passante	20-30.000 Hz (à -3dB, 50W)
Niveau d'entrée	
Haute impédance	130mV
Basse impédance	4.0V
Rapport S/B	90dB (à 50W, 1kHz, calibré A)
Impédance de charge	4 ohms par borne de haut-parleur
Séparation	60dB
Consommation	25A max.
Tension d'alimentation	14,4V CC, masse négative
Dimensions	38x220x190mm
Poids	1,8kg

KENMERKEN

Uw 80 + 80 watt stereo vermogenversterker van Realistic is speciaal ontworpen voor en aangepast aan uw in uw auto bestaande radio en/of cassettesysteem.

Mits gebruik van een GS-naar-GS stroomtoevoer en een hoog en laag niveau ruisafgeschermd ingang kan de versterker u een kristalheldere klank bezorgen op alle frequenties met een minimum aan vervorming.

Andere eigenschappen zijn o.a.:

- **Automatische aan- en uitschakeling** — de versterker wordt aan- of uitgeschakeld zodra u uw radio/cassette aan- of uitschakelt.
- **Ruisgeïsoleerde lijnniveau-ingangsbussen van het phono-type** — die kunnen aangesloten worden op standaard ingangsbussen met hoog of laag niveau. Hierdoor kan de versterker aan uw radio of cassettespeler aangepast worden om de bestmogelijke hifi-weergave te bezorgen.
- **Ingangsniveauregelaar** — laat u toe het ingangsniveau aan te passen aan het uitgangsniveau van uw audio-systeem. Regelt de ingang van het lijnniveau van de luidsprekeringang.

INHOUDSTABEL

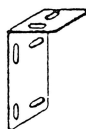
Bij uw versterker gevoegd materiaal	30
Installatie	31
Keuze van de montageplaats	31
Bedrading	32
Aansluiten van stroom en luidsprekers op de versterker	32
Aansluiten van de versterker op uw geluidssysteem	34
Aansluiten van 4 luidsprekers op één versterker	35
Aansluiten van 4 luidsprekers op twee versterkers	36
Installeren van de juiste zekeringen	37
Testen van de versterker	37
Montage van de versterker	38
Montage van twee versterkers	39
Gebruik	40
Inschakelen van de versterker	40
Gebruik van de ingangsniveauregelaar	40
Technische gegevens	40
Schema	41

BIJ UW VERSTERKER GEVOEGD MATERIAAL

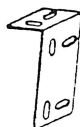
Uw versterker wordt geleverd met volgend materiaal nodig voor de aansluitingen en de montage. Zie nu of u wel alles hebt alvorens u van het verpakkingsmateriaal te ontdoen.

Montagebeugels en bevestigingsmateriaal

Linker beugel 1



Rechter beugel 1



Machineschroeven 4



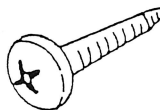
Veeronderleggingen 4



Platte onderleggingen 4



Metalen bladschroeven 4



Platte onderleggingen 4



Veeronderleggingen 4



Gebruik dit materiaal om de versterker onder het instrumentenbord in uw auto te monteren. (Zie «Montage van de versterker».)

INSTALLATIE

Opmerking: U kunt deze versterker op verschillende manieren aansluiten en hem zelfs gebruiken met apparaten met BTL (Balanced Transformer Less) - schakelingen. Verkeerde aansluitingen kunnen nochtans de versterker en/of de andere apparaten van uw geluidsinstallatie beschadigen. Wanneer u na het lezen van deze gebruiksaanwijzing niet zeker bent dat u de versterker op de juiste manier kunt installeren en vragen oprijzen zoals...

- bezit m'n voertuig wel een elektrisch systeem van 12V met negatieve aarding?
- welke is nu de stroomkabel?
- hoe sluit ik een draad aan op de zekeringsdoos?...

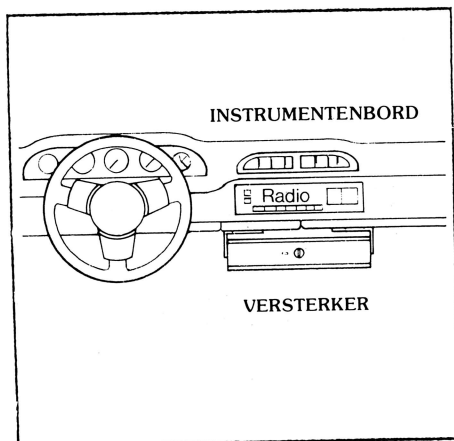
raden wij u aan de versterker door een vakman te laten installeren.

KEUZE VAN DE MONTAGE-PLAATS

Wij raden u aan eerst de nodige aansluitingen te maken en na te gaan of de versterker functioneert alvorens het apparaat definitief in uw voertuig te monteren, alhoewel u toch eerst en vooral de geschikte montageplaats moet kiezen. Wanneer het apparaat nadien bedraad en getest is, kunt u het monteren zonder de draden te moeten verleggen.

Kies een plaats onder het instrumentenbord die:

- Zo dicht mogelijk bij uw radio/cassettespeler of andere geluidsbron ligt.
- Niet hinderend is bij het besturen van uw voertuig.
- Zich niet onmiddellijk voor een warmterooster bevindt.
- Het boren van de nodige gaten toelaat zonder dat enig auto-onderdeel beschadigd wordt.
- Genoeg beenruimte laat aan de passagiers.
- Een gemakkelijke en veilige bedrading toelaat.



Leg de bedrading op volgende manier met de versterker zo dicht mogelijk bij de gekozen plaats.

BEDRADING

Waarschuwing: Wanneer het bedradingsharnas (voor stroomtoevoer en luidsprekers) van uw oudere radio/cassettespeler niet past met het bedradingsharnas van uw nieuwe Realistic versterker raden wij u aan de bestaande bedrading te wijzigen met behulp van adapters die u in uw Tandy-winkel kunt bekomen ofwel het werkje door een technicus te laten uitvoeren. Gelijk welke wijziging aangebracht aan uw versterker doet uw waarborg vervallen.

Aansluiten van stroom en luidsprekers op uw versterker

1. Alvorens met de aansluitingen te beginnen moet u de positieve (+) kabel van uw autobatterij los maken. Dit vermindert het beschadigingsgevaar van uw geluidssysteem tijdens de installatie.

Opmerking: Wanneer u later de positieve kabel opnieuw op de batterij aansluit moet u natuurlijk opnieuw de klok regelen en eventueel geprogrammeerde frequenties, enz. opnieuw programmeren.

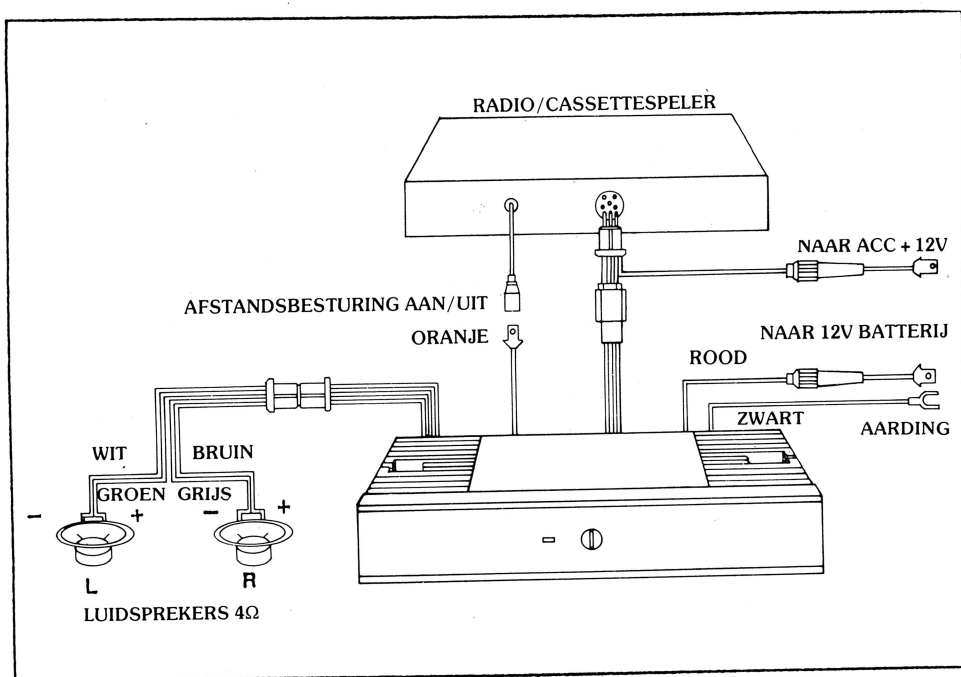
2. Sluit de zwarte draad (aarding) van de versterker aan op een deel van het metalen chassis van uw auto.

Opmerking: Vele onderdelen van hedendaagse auto's zijn gemaakt uit plastic of ander niet geleidend materiaal. U moet de zwarte draad wel degelijk aansluiten op een metalen onderdeel dat niet geïsoleerd is van het chassis door middel van een dergelijke niet-geleidende materialen.

3. Sluit het harnas van de luidsprekerbedrading (niet inbegrepen) aan op de luidsprekers in uw voertuig zoals dit op pagina 18 getoond wordt.

Waarschuwing: Wanneer u de bestaande bedrading gebruikt of nieuwe draden legt, moet u er op letten dat de chassisaarding niet voor enige luidsprekeraansluiting gebruikt wordt. Voor iedere luidsprekeraansluiting moet een aparte geïsoleerde draad (+ en -) gebruikt worden.

4. Steek het bedradingsharnas van de luidsprekers in de versterkerbus.
5. Sluit de dunne rode draad met de zekeringshouder aan de ACCESSORY + 12V die met de contactsleutel aan- en uitgeschakeld wordt.
6. Sluit de dikkere rode draad (stroom) met zekeringhouder aan op de 12V batterijstroombron.



Wenken bij uw luidsprekers

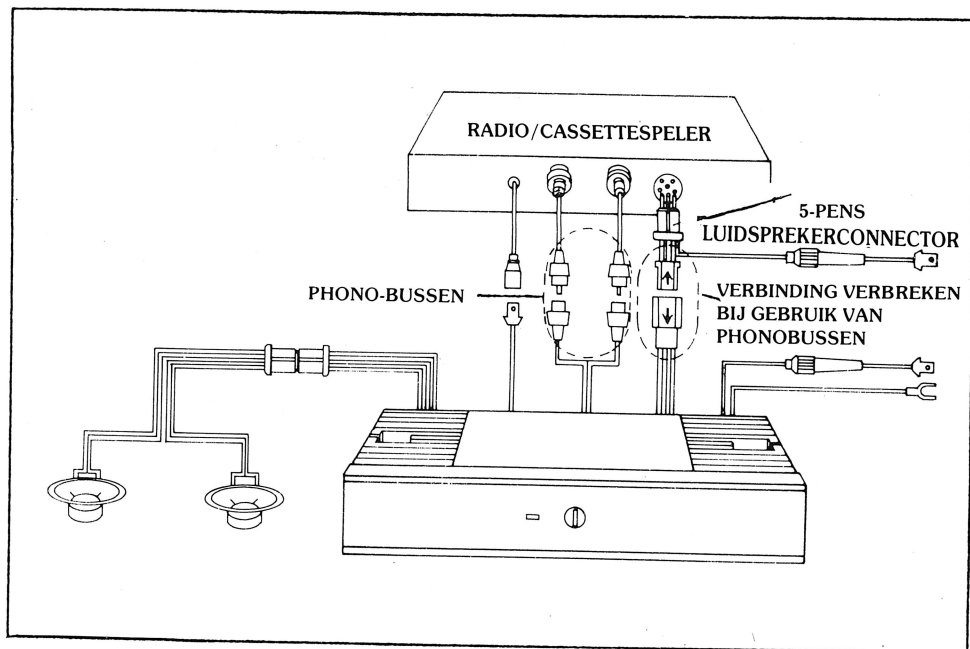
- Uw luidsprekers moeten 160 watt per paar kunnen verwerken. De luidsprekers die u bij Tandy vindt worden gewoonlijk per paar aangeboden en de aangegeven waarde is eveneens per paar berekend.
- De versterker werkt het best met 4-ohmige luidsprekers terwijl luidsprekers met een lagere waarde de versterker kunnen beschadigen.

Aansluiten van de afstandsbesturing

- Afhankelijk van het al of niet bestaan van een schakelbare stroomkabel bij uw radio/cassettespeler volgt u de werkwijze a of b.

- Radio/cassette met schakelbare stroomkabel** (voor de auto-antenne, enz.). Sluit de enkele oranje draad die eindigt op een snel aansluitbare stekker aan op de schakelbare stroomkabel. De versterker wordt voortaan samen met de radio/cassettespeler aan- en uitgeschakeld.
- Radio/cassette zonder schakelbare stroomkabel.** Sluit de oranje draad van de versterker aan op een + 12V stroombron die aan- en uitgeschakeld wordt door middel van de contactsleutel (zoals de ACC-aansluiting die u in de meeste zekeringendoosjes aantreft).

Aansluiten van de versterker op uw geluidssysteem



Wanneer de bestaande geluidscomponente (radio of cassettespeler) voorzien is van phono-uitgangsbussen:

1. Sluit de lijnuitgangen van de radio/cassettespeler aan op de lijningangsbussen (LINE INPUT) van de versterker met gebruik van afgeschermde kabel met phonostekkers (verbind links met links en rechts met rechts).
2. Verbreek de verbinding van de vierkante in lijn connectoren in het ingangsbedradingsharnas van de versterker.
3. Steek de ingangsbedradingsstekker van de versterker in de passende bus van de bestaande radio/cassettespeler (of in een passende bus aangebracht in het bestaande apparaat).

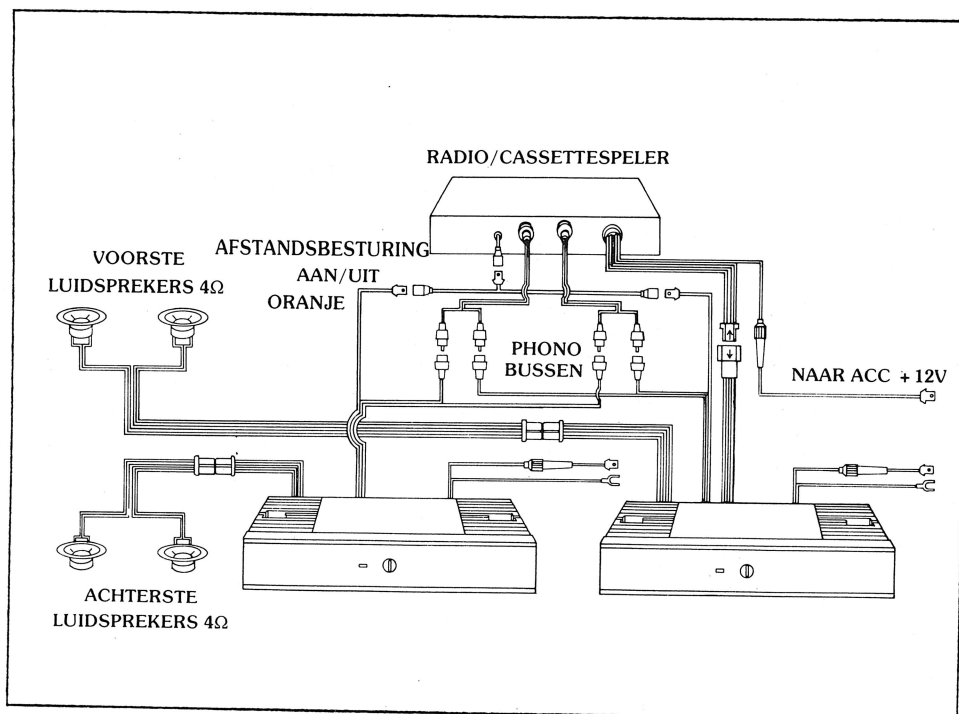
Wanneer de bestaande geluidscomponente (radio of cassettespeler) niet voorzien is van phono-uitgangsbussen:

1. Overtuig er u van dat de vierkante in lijn connectoren in het ingangsbedradingsharnas van de versterker goed bevestigd zijn.
2. Steek de ingangsbedradingsstekker van de versterker in de passende bus van de bestaande radio/cassettespeler (of in een passende bus aangebracht in het bestaande apparaat).

The diagram illustrates the wiring for a car stereo system. At the top, a box labeled 'RADIO/CASSETTESPELER' (Radio/Cassette Player) has several output terminals. On the left, two terminals are connected to 'VOORSTE LUIDSPREKERS' (Front Speakers) via a multi-core cable. A separate wire labeled '+ 12V GS' is also connected to this cable. Below the front speakers, two more terminals are connected to 'ACHTERSTE LUIDSPREKERS 4 Ω' (Rear Speakers 4 Ω) via another multi-core cable. A wire labeled 'WIT' (White) is connected to the positive terminal of the rear speaker, and a wire labeled 'BRUIN' (Brown) is connected to the negative terminal. A third terminal on the stereo is connected to a wire labeled 'AFSTANDBESTURING AAN/UIT ORANJE' (Remote Control On/Off Orange). To the right, two terminals are connected to 'PHONOBUSSEN' (Phono Buses). A wire labeled 'ROOD' (Red) is connected to the positive terminal of the phono bus, and a wire labeled 'ZWART' (Black) is connected to the negative terminal. A separate wire labeled '+ 12V BATTERIJ' (12V Battery) is connected to the positive terminal of the phono bus, and a wire labeled 'AARDING' (Grounding) is connected to the negative terminal. The bottom of the diagram shows a car stereo unit with a volume knob and a power button.

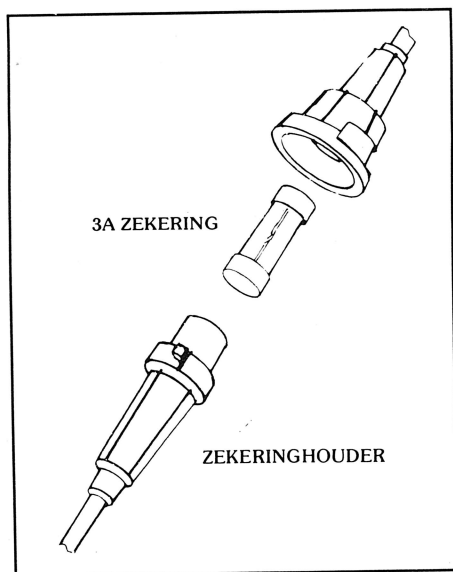
35

Aansluiten van 4 luidsprekers op twee versterkers



Wanneer u 4 vermogensterke luidsprekers in uw voertuig wilt installeren, kunt u twee versterkers gebruiken, een voor de voorste en een voor de achterste luidsprekers. Beide versterkers kunnen aangedreven worden door de uitgang met hoge impedantie (HIGH) van de radio/cassettespeler door gebruik te maken van twee y-adapters (42-2435) en twee phonostekkers (42-2366) respectievelijk aangesloten op de linker en rechter uitgang van elke versterker.

INSTALLEREN VAN DE JUISTE ZEKERINGEN



Wanneer de zekering in uw bestaande geluidsinstallatie er geen is van 3A, moet u de zekering in de versterker vervangen door een andere die dezelfde waarde heeft als de zekering in het bestaande systeem.

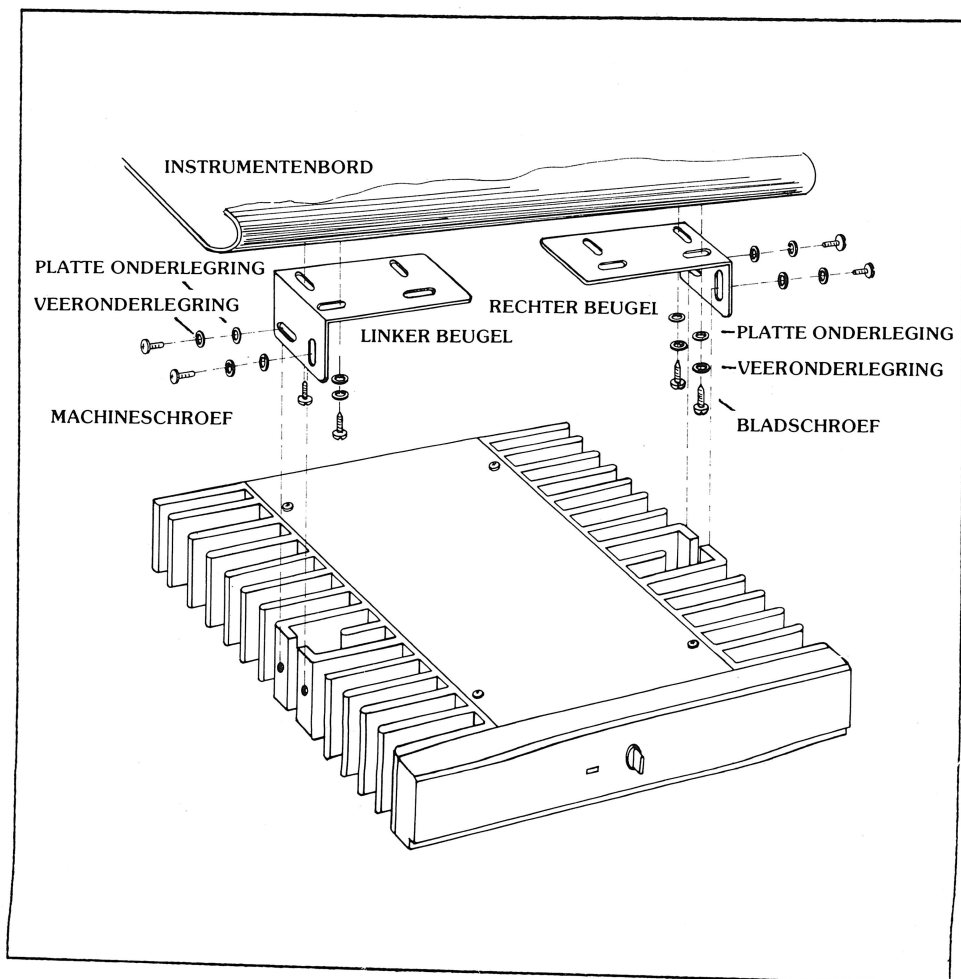
TESTEN VAN DE VERSTERKER

Alvorens de versterker definitief in te bouwen raden wij u aan de positieve (+) klem van de autobatterij opnieuw aan te sluiten en het volledig systeem grondig te testen. Zie «Gebruik».

MONTAGE VAN DE VERSTERKER

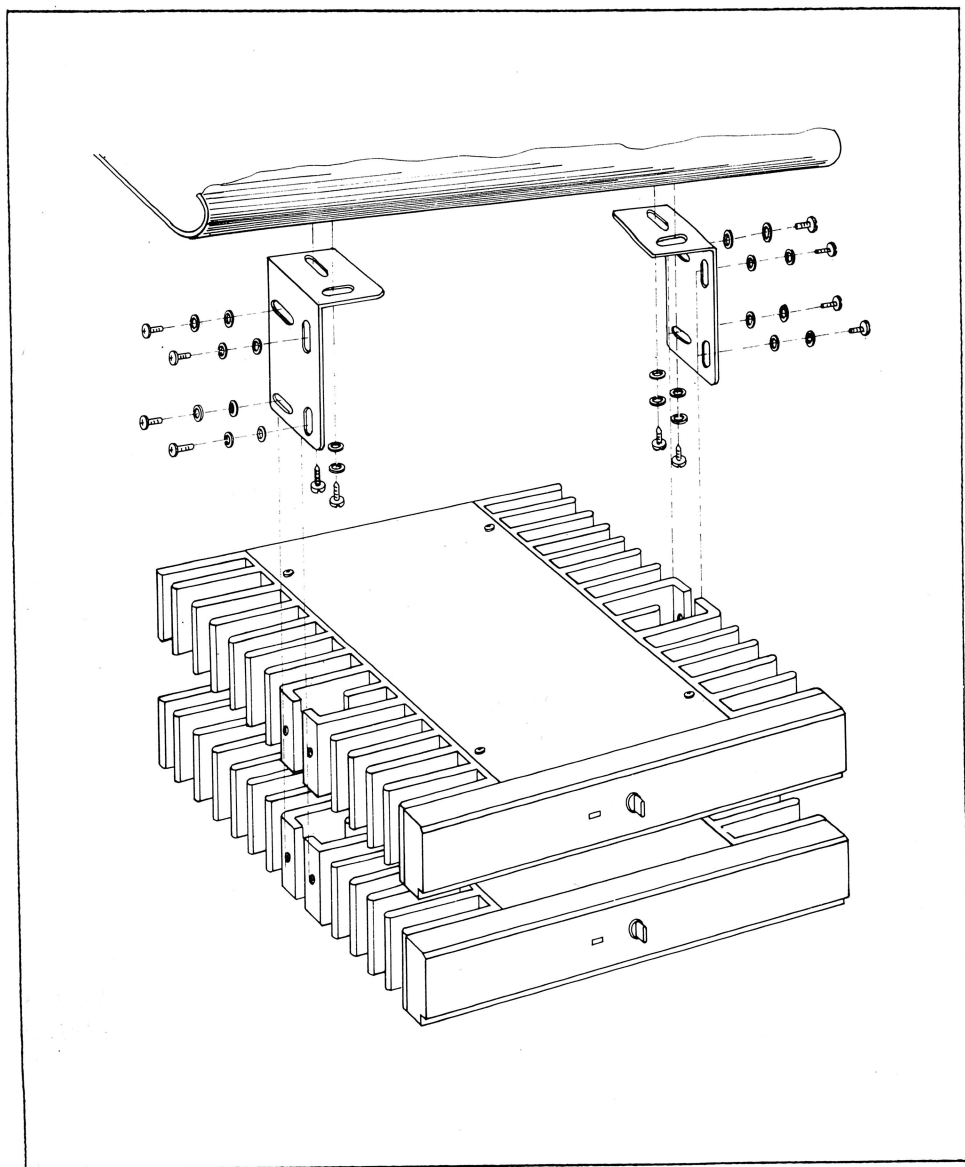
Maak de versterker vast op de volgende manier op de voordien gekozen plaats. U kunt het bedragingsharnas ontkoppelen om de montage gemakkelijker te maken.

1. Maak de linker en rechter beugel vast aan de versterker op de afgebeelde manier.
2. Met de beide beugels als sjabloon duidt u de plaatsen aan waar de montagegaten moeten geboord worden.
3. Boor de gaten op de aangeduide plaatsen. Let er hierbij op niets te beschadigen dat zich aan de achterkant van de boorplaats zou bevinden.
4. Maak de beugels los van de versterker en maak ze op hun respectieve plaatsen vast door middel van de metalen blad-schroeven.
5. Bevestig de versterker aan de beugels en sluit het bedragingsharnas aan.



MONTAGE VAN TWEE VERSTERKERS

Volg onderstaande afbeelding wanneer u twee versterkers wilt installeren.



GEBRUIK

INSCHAKELLEN VAN DE VERSTERKER

Eens de draad voor afstandsbediening die van de versterker komt verbonden is met de antenne van de radio/cassettespeler, schakelt de versterker zich automatisch in zodra de radio of de cassettespeler onder stroom gezet wordt. In het andere geval schakelt de versterker zich in zodra het autocontact ingeschakeld wordt.

GEBRUIK VAN DE INGANGS-NIVEAUREGELAAR

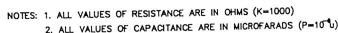
De ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL) laat toe het niveau van het geluidssignaal dat de versterker binnenkomt juist in te stellen. Om deze regelaar in te stellen om een zo goed mogelijk resultaat te bekomen, ga op de volgende manier tewerk:

1. Draai de knop INPUT LEVEL op uw vermogenversterker volledig naar links.
2. Zet uw stereosysteem onder stroom en zet de volumeknop op 1/3 van z'n vermogen.
3. Draai de knop INPUT LEVEL langzaam naar rechts tot u het uitgezonden programma kunt horen.
4. Verhoog het volume op uw stereosysteem tot het programma vervormd begint te klinken. Draai nu de volumeknop lager tot op het punt waar de vervorming begon.
5. Draai de knop INPUT LEVEL tot het volume op de maximale geluidsstrekte staat die u wenst te horen.
6. Draai nu als laatste de volumeknop op uw stereosysteem tot u de door u gewenste geluidsstrekte bekomt.

TECHNISCHE GEGEVENS

Maximum uitgangsvermogen	80 watt per kanaal met 4 Ω luidsprekers aangesloten
	60 watt per kanaal (met 1 % vervorming met 4 Ω luidsprekers aangesloten)
Weergavegebied	20-30.000 Hz (-3 dB, 50W uitgang)
Ingangsniveau	
Hoge impedantie	130mV
Lage impedantie	4.0V
Signaal/ruis-verhouding	90dB (bij 50 W, 1 kHz, A-gewogen)
Laadimpedantie	4 ohm per luidsprekerklem
Scheiding	60dB
Stroomafname	25A max.
Stroombron	Gelijkstroom, 14,4 V, negatieve aarding
Afmetingen	38 x 220 x 190 mm
Gewicht	1,8 kg

41



3. VOLTAGES MEASURED FROM PCB COMMON GROUND TO POINT INDICATED
WITH VOM (DC 20K OHM/V) WITHOUT SIGNAL INPUT

4. VALUES ARE SUBJECT TO CHANGE FOR IMPROVEMENT



INTERTAN WARRANTY

INTERTAN warrants that this product will be free from defects for a period of **one (1) year** from the date of its purchase from any of INTERTAN's company owned stores and authorized dealers. Within this period, the product will be repaired without charge for parts and labour. There may be a slight charge for transportation. **Simply bring in your proof of purchase** to any of INTERTAN's stores or dealers. Any product which has been subjected to misuse or accidental damage is excluded from this warranty.

Except as stated above, INTERTAN makes no promises or warranties either expressed or implied including warranties of merchantability or that the product is fit for any particular purpose.

This warranty is only applicable to products purchased through INTERTAN's company owned stores and dealers that operate in the country where the products are offered for sale. The warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which will vary under the laws of the various countries, states, provinces, etc., in which INTERTAN operates.

WE SERVICE WHAT WE SELL!

GARANTIE INTERTAN

Cet appareil est garanti par INTERTAN contre toute défectuosité pendant **un (1) an** à compter de sa date d'achat dans n'importe quel magasin de la société, auprès d'un franchise ou d'un distributeur agréé. Durant cette période, nous prenons en charge toutes les réparations y compris les frais de pièces et de main d'œuvre. **Ramenez simplement votre appareil, accompagné du reçu d'achat, dans le magasin de votre choix.** Cette garantie ne couvre pas les frais de transport éventuels, ni le matériel qui aurait été mal utilisé ou qui aurait subi des dégâts fortuits.

À l'exception de ce qui précède, INTERTAN ne fait de promesse ni ne donne de garantie ni explicitement, ni implicitement, en ce y compris les garanties marchandes ou le fait que l'appareil convienne pour n'importe quelle application particulière.

Cette garantie ne s'applique qu'aux seuls produits achetés dans les magasins d'INTERTAN, auprès des franchises et distributeurs agréés en activité dans le pays où ces produits sont vendus. Elle vous confère certains droits légaux spécifiques et d'autres encore qui varient selon la législation en vigueur dans les différents pays, états, départements, provinces, dans lesquels INTERTAN est représentée.

NOUS ASSURONS LE SERVICE DE NOS PRODUITS!

INTERTAN GARANTIE

De INTERTAN garantie op dit artikel geldt voor alle defecten gedurende **een (1) jaar** vanaf de datum van ophaling van het artikel in een winkel van de maatschappij, in een franchise-winkel of bij een erkende dealer. Tijdens deze periode voeren wij alle herstellingen uit zonder de eigenaar onderdelen of werkuren aan te rekenen. **Breng het artikel samen met de kassabon eenvoudig** naar de winkel van uw keuze. De garantie geldt niet voor eventuele transportkosten, noch voor artikelen die verkeerd werden gebruikt of beschadigd door eigen schuld.

Behoudens het voorgaande, gaat INTERTAN geen beloften of garantiebepalingen aan, noch uitdrukkelijk noch stilzwijgend, met inbegrip van garantiebepalingen inzake verkoopbaarheid of het feit dat een artikel al dan niet geschikt is voor een welbepaalde toepassing.

Deze garantie is enkel geldig voor artikelen aangeschaft in de winkels van INTERTAN, bij de franchisenemers of erkende dealers, die werkzaam zijn in het land waar deze producten worden verkocht. De garantie verleent U welbepaalde wettelijke en andere rechten, die kunnen variëren naargelang van de wetgeving van kracht in de verschillende landen, staten, departementen, provincies, waar INTERTAN vertegenwoordigd is.

EEN ZEKERE SERVICEVERLENING NA DE VERKOOP!

CUSTOM MANUFACTURED FOR TANDY/INTERTAN FABRIQUÉ POUR TANDY/INTERTAN

CANADA

RADIO SHACK DIVISION, INTERTAN CANADA LTD.
BARRIE, ONTARIO. L4M 4W5

AUSTRALIA

INTERTAN AUSTRALIA LIMITED (INC. IN N.S.W.)
91 KURRAJONG AVE., MT. DRIUIT, 2770

BELGIUM

RUE DES PIEDS D'ALOUETTE 39, 5140 NANINNE

FRANCE

BP 147-95022 CERGY PONTOISE CEDEX

U.K.

BILSTON ROAD WEDNESBURY, WEST MIDLANDS WS107 JN